



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202963977 U

(45) 授权公告日 2013.06.05

(21) 申请号 201220390333.6

(22) 申请日 2012.08.08

(73) 专利权人 江苏荣立光电股份有限公司
地址 212200 江苏省镇江市新区五峰山路

(72) 发明人 刘雄伟

(74) 专利代理机构 镇江京科专利商标代理有限
公司 32107

代理人 夏哲华

(51) Int. Cl.

B23P 21/00 (2006.01)

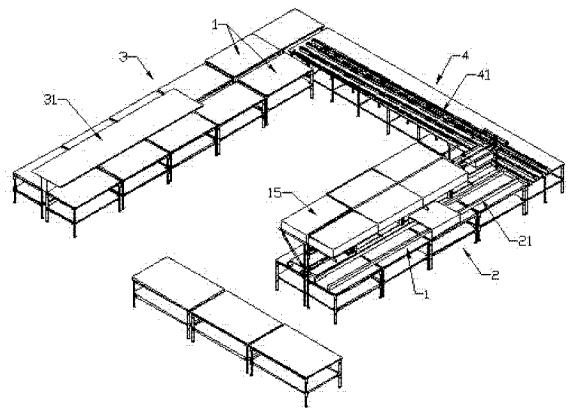
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

液晶显示器一体机单元式生产线

(57) 摘要

本实用新型涉及液晶显示器一体机(液晶电视机的制造设备,具体是一种液晶显示器一体机单元式生产线。该液晶显示器一体机单元式生产线包括有由单元工作台连续排列连接而构成的生产线线体,所述单元工作台的框架包括有柔性线棒和连接柔性线棒的金属接头,单元工作台顶面设置有木质面板,木质面板上覆盖有防静电皮。本实用新型的优点体现在:1、单元组合式的线体结构,可以方便灵活地进行调整,适应不同的生产需求;2、利用导轨和滑轨进行半成品的移动,无需消耗电力,大大降低了生产线的构建成本,投资和维护成本是自动生产线的1%。



1. 一种液晶显示器一体机单元式生产线,其特征是:它包括有由单元工作台(1)连续排列连接而构成的生产线线体,所述单元工作台的框架包括有柔性线棒(11)和连接柔性线棒的金属接头(12),单元工作台顶面设置有木质面板(13),木质面板上覆盖有防静电皮(14)。

2. 根据权利要求1所述的液晶显示器一体机单元式生产线,其特征是:所述生产线线体包括有纵向平行排列的前段线体(2)和后段线体(3),还包括有衔接在前段线体与后段线体端部之间的横向的过渡线体(4);前段线体(2)上设置纵向的不锈钢导轨(21),使装配过程中的半成品可沿不锈钢导轨滑移;过渡线体(4)上设置有纵向的滑轨(41),滑轨(41)包括有纵向排列的滚轮;从前段线体至后段线体,滑轨的高度逐渐降低。

3. 根据权利要求1或2所述的液晶显示器一体机单元式生产线,其特征是:前段线体的单元工作台(1)上安装有空气净化器(15)和离子风机(16)。

4. 根据权利要求3所述的液晶显示器一体机单元式生产线,其特征是:后段线体上设置有测试设备支架(31)。

5. 根据权利要求1或2所述的液晶显示器一体机单元式生产线,其特征是:前段线体(2)和后段线体(3)分别由两列单元工作台(1)排列构成。

液晶显示器一体机单元式生产线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶显示器一体机(液晶电视机)的制造设备,具体是一种液晶显示器一体机单元式生产线。

背景技术

[0002] 现阶段生产液晶显示器一体机时使用的是传统的流水线以及全自动生产线,这两种线体必须依赖各种电力设备,生产过程中线体节拍以及瓶颈,设备故障以及电力消耗是导致产量低下,生产成本较高的主要原因,需要投入大量资金。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是,提供一种设备结构简单、电力消耗少、调整灵活方便的液晶显示器一体机单元式生产线。

[0004] 本实用新型的液晶显示器一体机单元式生产线包括有由单元工作台连续排列连接而构成的生产线线体,所述单元工作台的框架包括有柔性线棒和连接柔性线棒的金属接头,单元工作台顶面设置有木质面板,木质面板上覆盖有防静电皮。

[0005] 所述生产线线体包括有纵向平行排列的前段线体和后段线体,还包括有衔接在前段线体与后段线体端部之间的横向的过渡线体;所述前段线体上设置纵向的不锈钢导轨,使装配过程中的半成品可沿不锈钢导轨滑移;所述过渡线体上设置有纵向的滑轨,滑轨包括有纵向排列的滚轮;从前段线体至后段线体,滑轨的高度逐渐降低,使半成品能够沿滑轨自动移动。

[0006] 所述前段线体的单元工作台上安装有空气净化器和离子风机。前段线体主要用来进行 BEF、PCBI、BEZEL 等模组的组装。

[0007] 所述后段线体上设置有测试设备支架,用来安置测试设备。后段线体主要用来进行各项性能测试。

[0008] 所述前段线体和后段线体分别由两列单元工作台排列构成,使线体两侧均形成操作空间。

[0009] 本实用新型的优点体现在:1、单元组合式的线体结构,可以方便灵活地进行调整,适应不同的生产需求;2、利用导轨和滑轨进行半成品的移动,无需消耗电力,大大降低了生产线的构建成本,投资和维护成本是自动生产线的 1%。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型实施例的结构示意图;

[0011] 图 2 是本实用新型实施例的单元工作台结构示意图。

具体实施方式

[0012] 如图所示,该液晶显示器一体机单元式生产线包括有由单元工作台 1 连续排列连

接而构成的生产线线体,所述单元工作台的框架包括有柔性线棒 11 和连接柔性线棒的金属接头 12,单元工作台顶面设置有木质面板 13,木质面板上覆盖有防静电皮 14。生产线线体包括有纵向平行排列的前段线体 2 和后段线体 3,还包括有衔接在前段线体与后段线体端部之间的横向的过渡线体 4;前段线体 2 上设置纵向的不锈钢导轨 21,使装配过程中的半成品可沿不锈钢导轨滑移;过渡线体 4 上设置有纵向的滑轨 41,滑轨 41 包括有纵向排列的滚轮;从前段线体至后段线体,滑轨的高度逐渐降低,使半成品能够沿滑轨自动移动。为了更加合理地利用空间,前段线体 2 和后段线体 3 可以分别由两列单元工作台 1 排列构成,使线体两侧均形成操作空间。

[0013] 前段线体的单元工作台 1 上安装有空气净化器 15 和离子风机 16 (如图 2)。前段线体主要用来进行 BEF、PCBI、BEZEL 等模组的组装。后段线体上设置有测试设备支架 31,用来安置测试设备。后段线体主要用来进行各项性能测试。

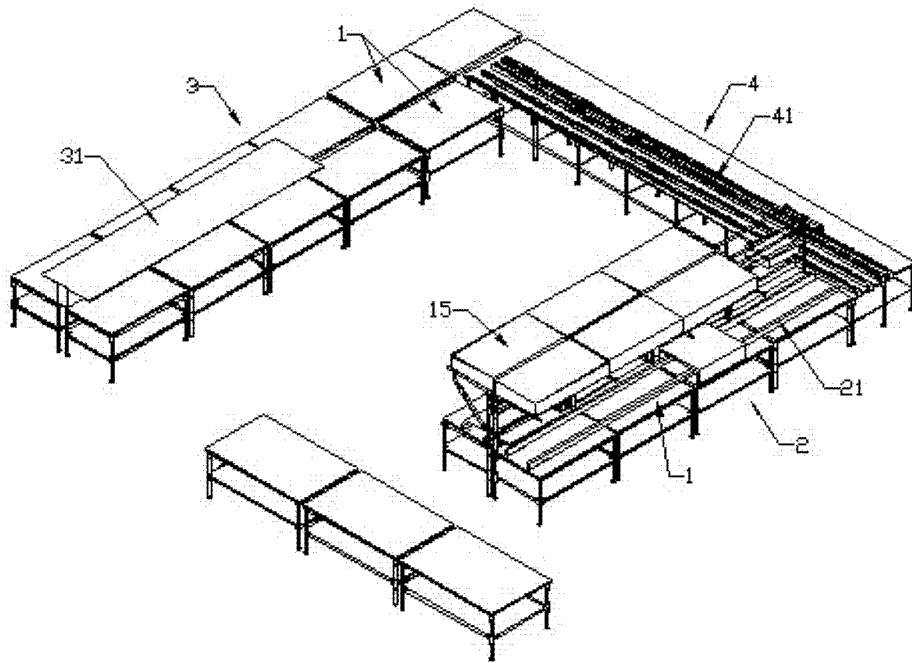


图 1

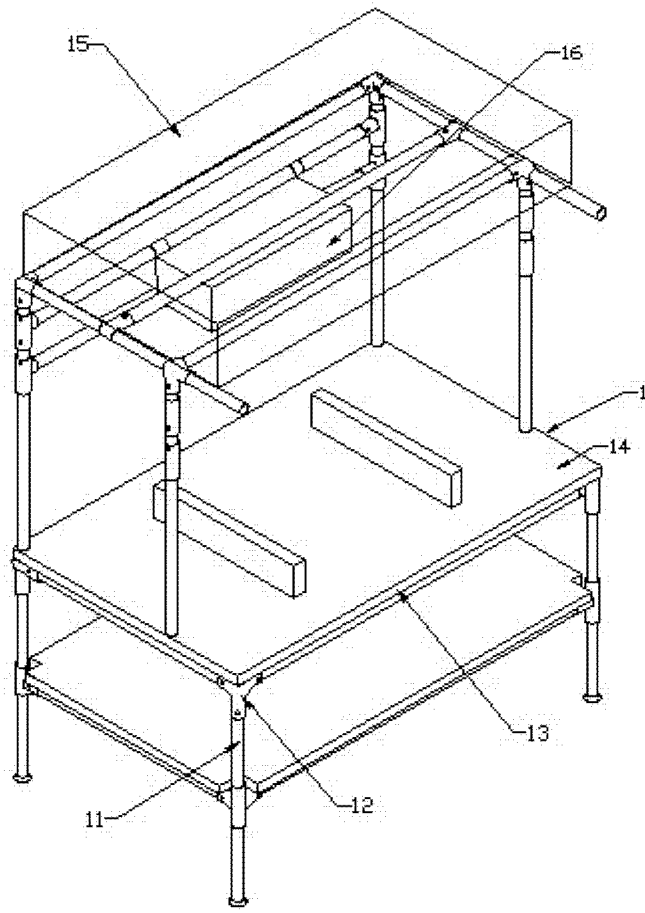


图 2